

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

Versio

: 1.01

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

**Tuotekoodi** : SDS-FI80019

#### Muu tunnistuskeino

SKU-710007528

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

**Käyttötarkoitus** : Teolliset sovellukset, Ammattikäyttö.

**Aineen ja/tai seoksen käyttö** : Kovete.

#### Ei-suositeltavat

**käyttötarkoitukset** : Tuotetta ei ole tarkoitettu, merkitty tai pakattu kuluttajakäyttöön.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Tikkurila Oyj  
P.O. Box 53  
FI-01301 VANTAA  
FINLAND  
Tel. +358 20 191 2000

**Tämän KTT:n** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

#### vastuuhenkilön

#### sähköpostiosoite

### 1.4 Häät puhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Myrkytystietokeskus ja hätänumero Suomessa: 0800 147 111, 09 471 977 ja 112

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

#### Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Acute Tox. 4, H332

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Resp. Sens. 1, H334

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

#### Varoitusmerkit



#### Huomiosana

: Vaara

#### Vaaralausekkeet

: Ärsyttää ihoa.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Haitallista hengitettynä.  
Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
Epäillään aiheuttavan syöpää.  
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Ennaltaehkäisy

: Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmiensuojainta tai kasvonsuojainta. Älä hengitä höyryä.

#### Pelastustoimenpiteet

: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

#### Varastointi

: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

#### Jäte

: Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

P280, P260, P304 + P340, P342 + P311, P403 + P233, P501

#### Vaaralliset ainesosat

: 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol and propane-1,2-diol  
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti  
1,3-Butanediol, polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene], [(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis(oxy)]bis[propanol] and 1,2-propanediol  
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers  
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti

#### Lisämerkinnät

: Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

#### Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

: 24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.

#### Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla

: Ei sovelleta.

#### Näkövammaisille

: Ei sovelleta.

#### tarkoitettu vaaratunnus

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.3 Muut vaarat

**Tuote täyttää PBT- tai vPvB-vaatimukset** : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	% painon mukaan	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, [(methylethylene)bis(oxy)] dipropanol and propane-1,2-diol	ES: 500-312-1 CAS: 123714-19-2	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (hengitys)	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	REACH #: 01-2119457014-47 ES: 202-966-0 CAS: 101-68-8 Indeksi: 615-005-00-9	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
1,3-Butanediol, polymer with 1,1'-methylenebis [4-isocyanatobenzene], [(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis(oxy)]bis[propanol] and 1,2-propanediol	CAS: 70644-57-4	≥10 - ≤22	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1A, H334 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1]
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119457013-49 ES: 500-040-3 CAS: 25686-28-6	≥10 - ≤15	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (hengitystiet) (hengitys)	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.01% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.01%	[1] [2]
o-(p-isosyanaattobentsyyli) fenyylidi-isosyanaatti	REACH #: 01-2119480143-45 ES: 227-534-9	<1.0	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 1.5 mg/l	[1] [2]

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

2,6-di-tert-butyylip-kresoli	CAS: 5873-54-1 Indeksi: 615-005-00-9  REACH #: 01-2119565113-46 ES: 204-881-4 CAS: 128-37-0	≤1.0	Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373  Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410  <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%  M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
------------------------------	--	------	--	---	-----

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

#### Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

**SUB koodit ilmaisevat ainesosia joilla ei ole rekisteröityä CAS numeroa.**

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Silmäkosketus

: Poista piilolinssit, huuhtelee runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin. Jos ainetta joutuu silmiin, vältä suoraa altistumista auringolle tai muille UV-valon lähteille, sillä seurauksena voi olla vakava ärsytys ja jopa palovammoja. Reaktiot voivat tulla viiveellä – hakeudu lääkärin hoitoon, jos kontaktin jälkeen esiintyy kipua, ärsytystä tai rakkuloita.

##### Hengitysteitse

: Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.

##### Ihokosketus

: Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.

##### Nieleminen

: Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. EI saa oksennuttaa.

##### Ensiavun antajien suojaus

: Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

#### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

##### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

##### Silmäkosketus

: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

##### Hengitysteitse

: Haitallista hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

**Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

**Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus

**Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä  
vinkuna ja hengitysvaikeuksia  
astma

**Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus

**Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

**Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.

**Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.

**Soveltumaton sammutusaine** : Ei tiedossa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on haitallista vesielioille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

**Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilen oksidit  
typen oksidit  
Syanaatti ja isosyanaatti.  
vetycyanidi

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityisvarotoimet palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

**Erityiset palomiesten suojaruusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** :  Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta, huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

### 6.2 Ympäristöön

#### kohdistuvat varotoimet

- : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.
- Erityismääräyksiä** : Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Sijoitettava sopivaan säiliöön. Saastunut alue on puhdistettava välittömästi sopivalla puhdistusaineella. Yhden mahdollisen (syttyvän) puhdistusaineen koostumus (tilavuusosina): vettä (45 osaa), etanolia tai isopropyylialkoholia (50 osaa), väkevöityä (d: 0,880) ammoniakkiuosta (5 osaa). Syttymätön vaihtoehto on natriumkarbonaattia (5 osaa) ja vettä (95 osaa). Lisää puhdistusaine jämiin ja anna seistä useita päiviä, kunnes ei-tiiviissä säiliössä ei enää tapahdu reaktiota. Kun tämä vaihe on saavutettu, toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso osaa 13.). Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Jos tuote saastuttaa järviä, jokia tai viemäreitä, siitä on ilmoitettava viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### Suojatoimet

: Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Henkilö jolla on todettu olevan ihon herkistymisongelmia tai astma, allergiaa tai krooninen tai uusiutuva hengityselinsairaus, ei saisi työskennellä missään prosessissa jossa tätä tuotetta käytetään. Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.

### Ohjeet yleisestä työhygieniasta

: Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

: Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammassa lämpötiloissa: 50°C (122°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä. On vältettävä tuotteen altistumista ilmakehän kosteudelle ja vedelle. Silloin kehittyvät hiilidioksidiä, joka voi muodostaa painetta suljetuissa säiliöissä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohdasta 1.2 tunnistetut käyttötarkoitukset.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, [(methylene)bis(oxy)]dipropanol and propane-1,2-diol 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).</b> <b>[Isosyanaatit]</b> HTP-arvot: 0.035 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna NCO:nä) 15 minuuttia. <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).</b> <b>[Isosyanaatit]</b> HTP-arvot: 0.035 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna NCO:nä) 15 minuuttia.
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).</b> <b>[Isosyanaatit]</b> HTP-arvot: 0.035 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna NCO:nä) 15 minuuttia.
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).</b> <b>[Isosyanaatit]</b> HTP-arvot: 0.035 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna NCO:nä) 15 minuuttia.

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### Suosittelavat tarkkailumenetelmät

:  On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittäysmenetelmistä.

### DNEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset	
4,4'-metyleenidifenyylidiisocyanatti	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	50 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	28.7 mg/cm <sup>2</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	25 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	20 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	17.2 mg/cm <sup>2</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
		DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
		DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Paikallinen
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	



Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

o-(p-isosyanaattobentsyyli) fenyylisoyanaatti	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	28.7 mg/cm <sup>2</sup>	Työntekijät	Paikallinen
2,6-di-tert-butyylip-kresoli	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.25 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.25 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.435 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.5 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1.76 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen

### PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	-	Makea vesi	1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Maaperä	1 mg/kg dwt	Arviointitekijät
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	-	Makea vesi	1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Maaperä	1 mg/kg dwt	Arviointitekijät
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyylisoyanaatti	-	Makea vesi	1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Maaperä	1 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

: Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistumisrajojen alapuolella.

#### Henkilökohtaiset suojoimenpiteet

##### Hygieniatoimenpiteet

: Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

##### Silmien tai kasvojen suojaus

: Kemikaalirokkesuojalasit. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.

##### Ihonsuojaus

##### Käsien suojaus

:

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessä ollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. Käsinesuositus perustuu tässä liuottimelle, jota tässä tuotteessa on eniten. Pitkään jatkuvassa ja toistuvassa altistumisessa me suosittelemme, että käytetään luokan 6 mukaisia suojakäsineitä (läpäisy aika yli 480 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Kun odotettavissa on vain lyhyt kontakti, suosittelemme, että käytetään luokan 2 mukaisia käsineitä (läpäisy aika yli 30 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

**Käsineet** : polyethylene butylikumi

**Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä.

**Muu ihonsuojaus** Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

**Hengityksensuojaus** : Käytä asianmukaisen ilmastoinnin kanssa. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta. Käytettävä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta. Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotetut altistumistasot, tuotteen vaarallisuus ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Naamarityyppi: täysnaamari puolinaamari Suodatintyyppi: liuotinhöyrysuodatin (Tyyppi A) pölysuodatin P3 Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.

**Käyttörajoitukset** : Henkilöt, joilla on astma, allergia tai krooninen tai uusiutuva hengityselinsairaus, eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Värittömästä vaaleankeltaiseen.

**Haju** : Mieto tuoksu.

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Saattaa alkaa kiinteytyä seuraavassa lämpötilassa: -14.1 - -2.5°C (6.6 - 27.5°F)  
Tämä perustuu seuraavaa ainesosaa koskeviin tietoihin: 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol and propane-1,2-diol. Painotettu keskiarvo: -8.74°C (16.3°F)

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : >37.78°C

**Syttyvyys** : Ei saatavilla.

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja : Ei saatavilla.

Leimahduspiste : Umpikuppi: 229°C

Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	>601	>1113.8	EU A.15

Hajoamislämpötila : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).

pH : Ei sovelleta.

Viskositeetti : Kinemaattinen (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s

Liukoisuus (liukoisuudet) :

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva

Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi : Ei sovelleta.

Höyrynpaine :

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	0.0000052	0.00000069				

Haihtumisnopeus : Ei saatavilla.

Suhteellinen tiheys : 1.22

Räjähätvyys : Tuote itsessään ei ole räjähtävä, mutta räjähtävän höyry- tai pölyseoksen muodostuminen ilman kanssa on mahdollista.

Hapettavuus : Tuote ei ole hapettava.

### Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

### 9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Tulipalossa saattaa syntyä vaarallisia hajoamistuotteita. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Säilytettävä erillään: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot, amiinit, alkoholit, vesi. Aiheuttaa hallitsemattomia eksotermisiä reaktioita amiinien ja alkoholien kanssa.

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Olosuhteista riippuen, hajoamistuotteita voi sisältää seuraavia aineita: Syanaatti ja isosyanaatti. hiilen oksidit typen oksidit vetysyanidi

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	LD50 Suun kautta	Rotta	9200 mg/kg	-
2,6-di-tert-butyylip-kresoli	LD50 Ihon kautta	Kani	>5000 mg/kg	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

#### Akuutit myrkyllisyysarvot

Reitti	ATE-arvo
Sisäänhengittäminen (höyryt)	14.77 mg/l
Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu)	6.13 mg/l

#### Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Iho - Ärsyttävä	Kani	-	-	-

#### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

**Silmät** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

**Hengitykseen liittyvä** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

#### Herkistyminen

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Hengitykseen liittyvä iho	Marsu	Herkistävä
		Hiiri	Herkistävä

#### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

**Hengitykseen liittyvä** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

#### Perimää vaurioittava

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Positiivinen - Hengitysteitse - TC	Rotta	0 - 6 mg/m <sup>3</sup>	2 vuotta; 5 päivää viikossa

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

#### Teratogeenisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainekosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, [(methylethylene)bis(oxy)] dipropanol and propane-1,2-diol	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
1,3-Butanediol, polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene], [(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis(oxy)] bis[propanol] and 1,2-propanediol	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, [(methylethylene)bis(oxy)] dipropanol and propane-1,2-diol	Kategoria 2	hengitys	-
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Kategoria 2	-	-
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	Kategoria 2	hengitys	hengitystiet
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	Kategoria 2	-	-

**Todennäköisiä** : Ei saatavilla.

**altistumisreittejä koskevat tiedot**

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Hengitysteitse** : Haitallista hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: hengitysteiden ärsytys  
yskintä  
vinkuna ja hengitysvaikeuksia  
astma
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytys  
punoitus
- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus

### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

#### Lyhytaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Pitkäaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

### **Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset**

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Yleiset** : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuserroilla.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Epäillään aiheuttavan syöpää. Syöpäriski riippuu altistuksen kestosta ja tasosta.

**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Muut tiedot** : Ei saatavilla.

Isosyanaattiaineesien ominaisuuksien perusteella ja ottaen huomioon tiedot samanlaisten seosten myrkyllisyydestä, tämä seos voi aiheuttaa välitöntä ärsytystä ja/tai hengitysteiden herkistymistä, johtaan astmaattiseen tilaan, hengityksen vinkumiseen ja hengenahdistukseen. Herkistyneillä henkilöillä voi ilmetä astmaoireita, jos he altistuvat haitalliseksi tunnetun pitoisuusrajan huomattavasti ylittävällekin pitoisuuksille. Henkilö jolla on todettu olevan ihon herkistymisongelmia tai astma, allergiaa tai krooninen tai uusiutuva hengityselinsairaus, ei saisi työskennellä missään prosessissa jossa tätä tuotetta käytetään. Toistuva altistuminen voi johtaa pysyvään hengitysvaurioon. Kosteusherkkä materiaali. Valmisteen akrylaattikomponenteilla on ärsyttäviä ominaisuuksia. Ihon tai limakalvojen jatkuva tai toistuva altistuminen saattaa aiheuttaa ärsytysoireita, kuten punoitusta, rakkuloita, ihottumaa jne. Toistuva altistuminen saattaa aiheuttaa allergisia ihoreaktioita. Ilmassa leijailevien pisaroiden tai aerosolien hengittäminen saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Nieleminen saattaa aiheuttaa pahoinvointia, heikotusta ja keskushermoston häiriöitä. Jos ainetta joutuu iholle, vältä suoraa altistumista auringolle tai muille UV-valon lähteille, sillä seurauksena voi olla vakava ärsytys ja jopa palovammoja. Reaktiot voivat tulla viiveellä – hakeudu lääkärin hoitoon, jos kontaktin jälkeen esiintyy kipua, ärsytystä, ihottumaa tai rakkuloita.

### 11.2 Tiedot muista vaaroista

#### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

#### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Tuotteen/aineesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	-	-	Ei helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol and propane-1,2-diol	6.17	-	Suuri
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	4.51	-	Suuri
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	8.56	200	Alhainen
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	4.51	-	Suuri
2,6-di-tert-butyylip-kresoli	5.1	1071.52	Suuri

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>) : Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käytötavoista.

### 13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

#### Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

#### Pakkaaminen

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)
Säiliö	15 01 04 metallipakkaukset

**Erytiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjtät säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## 14. Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	Ei määräyksiä.	9006	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O. S.	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	-	9	-	-
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Kyllä.	No.	No.
Merta saastuttavat aineet	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	Not applicable.	Not applicable.

### Lisätiedot

ADR/RID : Ei tunnistettu.

ADN : Tuotetta säädellään vaarallisena tuotteena vain säiliöaluksissa kuljetettaessa.

IMDG : None identified.

IATA : Ei tunnistettu.

**14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle** : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

**14.7 Merikuljetus irtolastina** : Ei sovelleta.

IMO:n asiakirjojen mukaisesti

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)**

**Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo**

**Liite XIV**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : 24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.

**Räjähteiden esiasteet** : Ei sovelleta.

**Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)**



Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Ei luetteloitu.

**VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle** : IIA/j. Kaksikomponenttiset reaktiiviset erikoispinnoitteet erityisiin käyttötarkoituksiin kuten lattiapinnoille. EU raja-arvot: 500 g/l (2010.)  
Tämä tuote sisältää enintään 500 g/l VOC.

### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

15.2 : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

### **Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

✓ Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

### **Lyhenteet**

ATE = Uudet luokituksen raja-arvot

CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]

DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso

EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet

PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

RRN = REACH Rekisteröintinumero

PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen

vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista

ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta

IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus

IATA =Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

### **Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä**

Luokitus	Perustelu
Acute Tox. 4, H332	Laskentamenetelmä
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Resp. Sens. 1, H334	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
Carc. 2, H351	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335	Laskentamenetelmä
STOT RE 2, H373	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä

### **Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti**

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### **Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]**

Koodi : SDS-FI80019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

TEMAFLOOR PU COLOR HARDENER

## KOHTA 16: Muut tiedot

Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Acute 1	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Carc. 2	SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Resp. Sens. 1	HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Resp. Sens. 1A	HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A
Skin Irrit. 2	IHOÄRSYTYKSIÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOÄRSYTYKSIÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 1
Skin Sens. 1B	IHOÄRSYTYKSIÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 1B
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

### Julkaisutiedot

Julkaisupäivä/ : 5 Toukokuu 2024

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 12 Tammikuu 2024

Tiedotteen laatija : EHS

Versio : 1.01

### Vastuuvapauslauseke

Tämän tiedotteen informaatio perustuu tämänhetkiseen tieteelliseen ja teknologiseen tietämykseen. Tämän informaation tarkoituksena on kiinnittää huomiota toimittamiemme tuotteiden terveys- ja turvallisuusnäkökohtiin sekä suositella varotoimia tuotteiden varastoinnissa ja käsittelyssä. Mitään vakuutusta tai takuuta ei tuotteiden ominaisuuksista anneta. Tässä tiedotteessa kuvattujen varotoimien laiminlyönnistä tai mistään tuotteiden epätavallisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista ei vastata.